

**KURTZER
ENTWURFF ALLER
PHYSICALISCHEN
EXPERIMENTEN UND
KUNST-PROBEN, ...**

Johann Gabriel Doppelmayr





<36617686980018

<36617686980018

Bayer. Staatsbibliothek

2. 9111 (11)



Nurber Entwurff
aller Physicalischen Experimen-
ten und Kunst-Proben



welche
in den so genannten Collegiis curiosis
 denen Natur- und Kunst-Liebenden vorge-
 stellet und demonstriret werden

von
Johann Gabriel Doppelmayr/P.P.
 in Nürnberg.



EXPERIMENTA
CIRCA CORPUS NATURALE.

Propositio I.

Dasß die Corpora Naturalia aus unzähllichen überaus klei-
 nen Theilen bestehen.

1. **D**ieses bezeugen die ganz kleine Stücklein von einer India-
 nischen Dinten/und von den so genannten Tuschen und Far-
 ben/ (womit man viel Maas Wasser tingiren kan) wie
 auch sonst allerhand Tincturen.

U

2. Die

2. Die Effluvia im Magnet,
3. Allerhand Corpora electrica, als der Diamant/Bernstein/Siegel-Wachs/ Gummi, Ambra, Glas 2c.
4. Das vitrum Antimonii im Gebrauch bey einer Medicin.
5. Ein Becher aus dem Regulo Antimonii, und die Pillulæ perpetuæ in eben dem Gebrauch.
6. Die calcinirte oder zu Kalch und Pulver gebrannte corpora.
7. Die Rauchwercke und Rauch-Zäpflein.
8. Daß ein klein wenig Balsam über dem Liecht und ein einiges Rörlein Pulver/ so es angezündet wird/ mit dem Geruch ein grosses Zimmer anfülle.
9. Allerhand corpora; die entweder von sich selbst oder durch die Bewegung einen Geruch geben / und an ihrem Gewicht nichts verlieren.
10. Daß sich das Gold und Silber im schlagen überaus weit extendiren lasse.
11. Ein einiger Tropff vom Oleo Anisi &c. wird unter vielen Maassen Wassers gespüret.

Propositio II.

Daß jede von diesen sehr kleinen Theilen ihre besondere Textur, Figur / auch zum öfftern ihre Bewegung haben.

Dieses legen folgende Experimenta durch die Microscopia gar deutlich an Tag/ wann durch dieselbe vorgestellt werden

12. Allerhand Gattungen vom Sand- und Saamentwerck.
13. Die Circulation des Geblüths in einem Fisch.
14. Die Textur von allerhand Seiden- und Leinen-Zeug.
15. Allerley insecta im Essig/ Käß und andern Dingen.
16. Der Schimmel/ so sich wie kleine Blümlein präsentiret.
17. Die Brennessel und Stachel von einem Bien/ welche sich auch curieux darstellen.
18. Die Flügel der Sommer-Vögel und Mucken/ da sich auf den Flügeln jener lauter kleine Federlein zeigen.
19. Allerhand Liquores in den Tubis capillaribus,
20. Unterschiedliche Figuren der Salium.

Propo-

Propositio III.

Daß sich eine weit subtilere materie in den corporibus naturalibus, als dern bemeldte kleine Theile sind/ befindet/ die auch noch weit subtiler als die Luft seye.

Solches geben unterschiedliche Effect zu erkennen/ wann nemlich zum Vorschein gebracht werden

21. Die Lacrymæ vitreæ oder Spreng-Bläslein/ indeme solche in vacuo eben so starck/ wo nicht stärker/ als in freyer Luft/ zerspringen.

22. Welche doch im Gegentheil/ so sie vorhero in das Feuer ge-
leget worden/ nicht mehr springen.

23. Wie die lacrymæ vitreæ bey deren Zersprengung mit Hausenblasen wohl beyammen können behalten werden.

24. Zwen Magnet-Nadel/ die im vacuo einander fassen.

25. Bey der Wärm und Hitze/ die durch alle corpora tringet/ wohin die Luft nicht gelangen kan/ ist es auch offenbahr.

26. Ein jedes Thermometrum, so Veränderung giebet/ wann man nur ein wenig nahê bekommet.

27. Die subtile Spiritus, welche in einer Phiolen über dem Feuer sich sehr expandiren/ confirmiren auch solches.

Propositio IV.

Daß ein jedes corpus naturale, so klein auch dessen Theile seyn mögen/nichts destoweniger leere Spacia welche von verschiedener Figur und Gröffe sind/ habe/ die man die poros nennet.

28. Dieses bezeuget das Vergulden und Versilbern in denen Metallen.

29. Wann die effluvia magnetica durch alle Metallen operiren.

30. Wann das Feuer durch die härtesten Metallen tringet.

31. Wann in specie das Gold von dem Aqua Regia, das Silber aber/ und andere Metallen/ von dem Scheid-Wasser dissolviret werden.

32. Wann sich der Mercurius sehr starck in das Gold insinuiret.

33. Auch eben selbiger in die Poros des Silbers sich so sehr setzet/

Daß solches seinen Klang darüber verlieret/welchen das Scheidwasser wieder bringet.

34. In dem Glas: wann der spiritus salis rectificati und andere durch die dicksten Gläser gehen.

35. Wann durch das Glas mit dem Brenn-Glas Schwefel oder Pulver angezündet wird.

36. Wann der Magnet auf einen andern durch das dickste Glas operiret.

37. Wann durch ein jedes Wetter-Glas die Veränderungen von der Luft/ und die effluvia von den Händen einigen effect zeigen.

38. Wann das Atramentum Sympatheticum durch viel Papier/ Holz und anderes tringet.

39. Wann den rothen Corallen durch das warme weisse Wachs ihre Farb benommen wird.

40. Im Holz: Wann die Krafft des Magnets durch den dicksten Eisch gehet.

41. Wann das Wasser durch den Boden einer zugeschlossenen hölzernen Büchsen in vacuo lauffet.

42. Wann das Wasser auch in den Seiten besagter Büchsen hervortringt/ bey Zulassung aber der äuffern Luft wieder hinein gehet.

43. Jenes wird in einer andern verschlossenen hölzernen Büchsen mit Quecksilber gar curieux exhibiret.

44. Wie auch in einer offenen Büchsen/ da die äuffere Luft das Quecksilber durch den Boden treibet/ eben so vorgestellt.

45. Daß in das Wasser viel Saltz geworffen werden könne/ und doch selbiges nicht zunehmen möge.

46. Wann der Rauch durch das Wasser gehet.

47. Wann die kleinen Bläslein/ als die Luft/ durch das Wasser oder sonst einen liquorem im vacuo hinauf steigen.

48. Wann zwey colorirte liquores in zweyen aufeinander stehenden Gläsern durcheinander gehen.

49. Dieses wird auch mit dem Mercurio und einem andern fluido vorgestellt.

50. Daß ein Ey in freyer Luft täglich am Gewicht abnehme.

51. Daß durch die poros der Haut in den lebenden Creaturen vieles transpirire/ wie des sanctorii Experiment, und sonst ein anderes/ hiervon Zeugnis giebet.

52. Im

52. Im Leder/ auch dem dicksten/ ist die Porosität bekandt/ wann es das Quecksilber und Wasser durchlauffen lässet.

Das die pori von verschiedener Figur und Grösse seyen/ erhellet

53. Wann das Wasser noch unterschiedliche salia, indeme es das eine nicht mehr annimmt/ solviret.

54. In den Metallen giebet die gravitas specifica am Tag/ das die pori unterschiedlich seyen.

55. Weil Aqua Regia das Gold solviret/ das nicht das Scheidwasser thun kan.

Propositio V.

Das durch die allergechwindeste Bewegung der obenbesmelden gar subtilen Materie in den poris der corporum die Hitze produciret werde.

56. Dieses giebet dar das Scheidwasser mit Eisenfeilig vermischet.

57. Rectificirter Brandwein mit dem oleo vitrioli.

58. Oleum Terebinthinæ mit dem oleo vitrioli.

59. Oleum Tartari mit dem oleo vitrioli.

60. Spiritus nitri mit dem oleo Terebinthinæ.

61. Oleum vitrioli oder spiritus nitri mit Eisenfeilig.

62. Oleum vitrioli mit Wasser.

63. Wann zwey corpora hart auf/ oder aneinander gerieben werden.

64. Pot. Aschen mit Salmiac vermischet/ giebet eine grosse Effervescenz.

Propositio VI.

Das nach einiger Continuation von dieser allergechwindesten Bewegung der gar subtilen materie in den poris endlich eine Flamme und das Feuer hervor gebracht werde.

65. Dieses zeigt sich vor allen/ wann zwey harte corpora geschwind gegeneinander agitiret werden.

66. Wann das Eisen durch einen geschwinden und starcken Schlag glüend gemacht wird.

67. Wann der Phosphorus Anglicanus durch eine starcke Bewegung in eine Flamme sich ergiebet.

Propositio VII.

Daß die Flamme oder das Feuer/ wann solches bestehen/ auch etwas verbrennen soll/ überall den freyen Zugang der Luft haben müsse.

68. Ein brennend Licht verlöschet bald unter der etwas evacuirten Glocken.

69. Dieses geschiehet auch bey denen glühenden Kohlen und glühenden Eisen in vacuo.

70. Welches sich dann auch bey denen Lunten und Rauch: Zäpfflein/ wiewol etwas langsamer/ ereignet, Colleg. cur. Sturmii P. II. pag. 23.

71. Das Pulver und andere verbrennliche Materien lassen sich in vacuo mit dem Brenn: Glas nicht anzünden.

72. Ein mit Kunst abgedrucktes Feuer: Schloß gibt in einem rechten Vacuo nicht im geringsten Feuer/ und zündet demnach auch das in der Pfannen enthaltene Pulver nicht an.

73. Die Figuren/ welche man mit dem Englischen Phosphoro in der Finstern auf ein Papier ganz feurig zeichnet/ verliehren in vacuo ihre helle Umstriche/ jedoch werden sie bey Zulassung der Luft wieder stärker.

74. Ein Faden/ wie auch Schwefel: Faden/ wann er vest um ein Ey/ Kannen oder Glas gewickelt ist/ wird nicht anbrennen.

75. Also wird auch ein Papier/ so es um einen glatten Becher vest umwickelt worden/ nicht angebrannt/ sondern nur angeschwärzet.

76. Ein blevernes Gefäß/ wann es mit Wasser angefüllet ist/ wird über dem Feuer nicht schmelzen.

77. Eine Bley: Kugel/ in Papier vest eingewickelt/ kan leichtlich ohne viele Verletzung des Papiers geschmolzen werden.

CIRCA GRAVITATEM ET LEVI- TATEM.

Propositio VIII.

Daß ein jedes Corpus, wann es mit einer andern Krafft in æquilibrio sich befindet/ ruhe/ je weiter aber solches von diesem entfernet/ in desto grössern Bewegung seye.

Dieses

Dieses wird in denen Potentiis Mechanicis demonstriret/ so man handelt

- 78. Von denen Vectibus oder Heb-Bäumen. Coll. cur. P. I. pag. 67.
- 79. Von allerhand Waagen und der Schnell-Waag.
- 80. Von einer sehr künstlichen Waag von Mr. Roberval.
- 81. Von den Flaschen-Zügen. Coll. cur. P. I. p. 71-72.
- 82. Von den Binden. Coll. cur. P. I. p. 69.
- 83. Von den Planis inclinatis. Coll. cur. P. I. p. 70.
- 84. Von den Keulen. Ibid.
- 85. Von den Schrauben. Coll. cur. P. I. p. 71.
- 86. Von einer besondern Potentia mechanica, wie nemlich/ mittelst einer Blasen/ ein ziemliches Gewicht in die Höhe zu heben. Coll. cur. P. II. p. 188.
- 87. Noch auff eine andere Art/ wie mit Beyhülff etlicher Blasen ein ziemliches Gewicht in die Höhe zu bringen.
- 88. Wie mit dieser Potentia mechanica ein grosser Mühlstein zu heben. Coll. cur. P. II. p. 191.

Allerhand Maschinen und Modelle.

- 89. Eine Maschine mit einer Schrauben ohne End/ und einem Rad/ womit ein grosses Gewicht leicht zu heben. Coll. cur. P. I. p. 66.
- 90. Eine Maschine, womit ein beständiger sicutus horizontalis behalten wird/ so in vielen Stücken nützlich ist.
- 91. Von der neuen Invention einer Wasser-Ketten.
- 92. Von des Archimedis Wasser-Schrauben.
- 93. Von Schritt-Zehler.
- 94. Von einem künstlichen Wagen/ sich selbst darinnen ohne Pferd zu fahren.
- 95. Von denen laufenden Mäusen/ und andern mit Uhrwerck zum lauffen verfertigten Sachen.
- 96. Von dem sogenannten Cartesianischen Leuchter.
- 97. Von der Sack-Waag und andern Dingen/ die aus der Spiral-Feder bestehen.
- 98. Von der Wasser-Waag.
- 99. Modell von einer Hammer-Mühl.
- 100. Modell von einer künstlichen doppelten Schnecken-Stiegen.

gen.

Propo-

Propositio IX.

Daß ein jedes corpus fluidum, so es homogenum ist / eine libram naturalem ausmache und in æquilibrio stehe / also daß / wann ein corpus solidum mit beykommet / und mit dem fluido einerley Schwebre hat / solches corpus in diesem weder auf / noch ab / steige / so aber das corpus leichter / auf / und schwehret / hinab / steigt / woraus dann die specifica gravitas beeder erhellet wird.

101. Daß ein fluidum homogenum in einem krummen Tubo sein æquilibrium beständig behalte / und in einer Horizontal - Linie stehe / welches man insgemein eine libram naturalem nennet. Coll. cur. P. I. p. 18.

102. Daß die fluida eine libram abgeben / wird mit allerhand cubulis von unterschiedlichen Holz bewiesen.

103. Daß ein fluidum homogenum, wann das End eines krummen Tubi vest verschlossen / und durch das andere der liquor gegossen wird / wegen den Gegenstand der eingeschlossenen Luft in einer Horizontal-Lini nicht stehen könne.

104. Daß ein fluidum heterogenum, als z. E. Quecksilber und Wasser zusammen / in eben dem Tubo gleichfalls eine Horizontal-Linie nicht halten / aber doch einerley Gewicht. haben könne / woraus der liquidorum ihre gravitas specifica leicht zu erkennen.

105. Noch auf eine andere Art ist der liquidorum ihre gravitas specifica vermittelst eines Hydrometri zu erkennen / wann solches in jenen unterschiedlich schwimmt.

106. Mit diesem ist auch das Wasser / welches mehr als das andere gesalzen / leicht zu erkennen.

107. Ein Hydrometrum zu construiren / um damit zu erforschen / wieviel Loth Salzes eine Salz / Quelle der Maas nach bey sich führe.

108. Daß ein Ey im süßen aber nicht im gesalzenen Wasser unterfalle.

109. Occasione dessen wird die Ursach / warum sich einige Sachen mit gewissen oleis præcipitiren lassen / erkläret.

110. Daß ein jedes corpus fluidum, vermittelst eines besondern Instruments / mit einem solido auch eine libram vorstellen könne. Coll. cur. p. 23. P. I.

111. Wie

111. Wie man mit Beyhülff dieses Instruments etliche Pfund Bley gang frey im Wasser möge schweben lassen.

112. Wie gleichfalls der Mercurius gang frey unter dem Wasser in einem gang offenen Tubo hangen könne / wird eben auch remonstriret.

113. Wie in diesen casibus die gravitas specifica der corporum zu erkennen / wann nemlich solche im Wasser verschiedene loca nach Proportion ihrer Schwere erfordern.

114. Je tieffer ein krummer Heber in einem liquore steckt / je stärker lauffet auch selbiger hindurch.

115. Von dem Wagenseilischen Wasser-Schild.

116. Von denen Hackischen Wasser-Männlein.

117. Von wächsenen Pillulen / die im Wasser / nachdeme es warm oder kalt gemacht wird / ab- oder aufsteigen.

118. Dieses wird auch mit kleinen gläsern Kugelein / nachdeme der spiritus vini rectificatus kalt oder warm ist / demonstrirt.

119. Auf eine andere Art mit einem Schwammen / da selbiger / nachdeme er bey der Elasticität der Luft ein größeres oder kleineres volumen überkommt / in dem Wasser auf- und ab- steigt.

120. Eben dieses Auf- und Absteigen wird in einer gläsern Kugel / nachdeme die Luft wenig oder viel Wasser hinein läffet / unter der Glocken dargethan.

121. Wie auch in einigen Hackischen Schwimmerlein gewiesen.

122. Daß zum öfftern ein grosses corpus in einem liquore schwimme / wann es aber kleiner gemacht / zu Boden falle.

123. Von Schwimmen und allerhand andern Quæstionibus.

124. Daß alle Metalla auffer dem Gold auf dem Quecksilber schwimmen.

125. Wie die Güte der Metallen und der Mineren / ob zum Exempel das Gold oder Silber gut / und ob in den Minern eines verhanden / bey dern Wägung unter dem Wasser zu erkennen.

126. Wie solche Wägung mit einer besondern Waag / nemlich durch ein besonderes Hydrometrum , das man sonst den Metall- Wäger nennet / geschehe.

127. Von einer besondern Ducaten- Waag.

128. Wie die gravitas specifica sowol in den metallis als andern corporibus auf gemeine Art durch das wägen zu erkennen.

129. Wie solches nach des Archimedis Methode geschehen könne.

B

Propo-

Propositio X.

Daß die Theile der fluidorum nicht nur schweht sind/ sondern auch in sich selbst eine Schwehre machen.

130. Dieses wird in Coll. cur. Sturm. p. 17. 18. P. I. bewiesen.

131. Wie auch p. 5. P. I. bey der campana urinaria.

Propositio XI.

Daß die corpora fluida specie graviora hinab fallen/ und dargegen die leichtern hinauf steigen.

132. Das Quecksilber fällt aus dem Tubo Torricelliano in das Wasser/ und solches steigt dargegen hinauf. Coll. cur. P. I. pag. 15.

133. Eben dieses tentamen mit Milch an statt des Wassers. Coll. cur. P. II. p. 39.

134. Mit Milch und roth tingirten spiritu vini.

135. Mit Wasser und Luft.

136. Mit blauen Wasser und roth tingirten spiritu vini.

137. Mit Wein und Wasser.

138. Alles dieses kan auch in einem besondern Glas/ das man sonst einen Passerin zu benennen pfleget/ vorgestellt werden.

139. Welches sich ebenfalls in einer gläsern Kugel mit einem langen engen Hals darthun läffet.

140. Wie allerhand liquores nach einer gemeinen Art auf einander zu stellen/ damit sich keiner mit dem andern vermische.

141. Ein Glas mit den 4. Elementen.

142. Daß der Rauch in vacuo falle.

143. Daß eine Kugel mitten in einem liquore schwimme.

144. Daß allerhand corpora solida unter dem Wasser die Luft von sich treiben/ indeme sie Blasen werffen.

Propositio XII.

Daß die Schwehre und Leichte der Körper vornemlich von der textura und diversitate pororum dependire.

145. Solches bezeugen unter andern die Metallen/ welche/ so sie gleich in der Luft einerley Gewicht haben/ in dem Wasser doch am Gewicht differiren.

146. Wie auch andere Corpora, als Kohlen/ Bimsenstein etc.

Propo-

Propositio XIII.

Daß ein jedes corpus, so subtil es auch seyn möge/ einige Schwehre habe.

147. Daß das Feuer eine Schwehre habe hat R. Boyle durch dessen Wägung auf einer subtilen Waag probiret.

148. Dieses zeigt sich auch bey der Luft in den bald unten folgenden num. 152. 153. & 154.

159. Wann die Sonnen-Strahlen durch ein Brenn. Glas den Rauch in einer gläsern Glock niederdrucken.

150. Daß ein todtes Corpus leichter als ein lebendiges seye.

CIRCA AEREM.

151. Von der Prob einer guten Luft-Pumpen/ von derselben Erfinder/ Construction und allerhand Arten. Colleg. Cur. Part. I. p. 100. P. II. p. 12. &

Von der Schwehre der Luft.

Propositio XIV.

Daß die Luft ein Corpus von einer mercklichen Schwehren seye.

152. Die Schwehre der Luft wird bey Wägung sowohl eines ausgeschöpften grossen Recipienten als einer gläsern Glocken dargethan.

153. Eben diese Schwehre wird bey Wägung der in einer kupffernen Kugel starck eingepumpten Luft vorgestellt.

154. Wie auch nicht weniger in denen Wind- Büchsen und Luft-Stöcken/ nachdeme die Luft in selbige starck eingepumpt worden/ auf der Waag erwiesen.

Von der Elasticität der Luft/ und der am meisten daraus entstehenden grossen Pression.

Propositio XV.

Daß die Luft/ sie seye gleich in ihrem natürlichen und ordentlichen Stand/ oder nicht/ auffer ihrer Schwere eine starcke Elasticität oder eine vim expansivam habe/ daraus meistentheils ihre grosse Pression, Gewalt und Gegenstand entstehe.

155. Die Elasticität der Luft in ihrem ordentlichen Stand erhellet zuörderst / wann ein vest. zugeschlossenes Glas / bey Bewegung der duffern Luft / auseinander getrieben und zersprenget wird.

156. Daß ein dergleichen vest. zugemachtes Glas bey solcher Removirung der Luft auch unter dem Wasser zerbrechen müsse.

157. Wann eine vest. zugebundene Blase / in welcher nicht gar viel Luft ist / in der evacuirtten gläsern Glocken von bemeldter Luft starck ausgebreitet wird.

158. Dieses wird auch in einer Lungen exhibiret.

159. Eben diese Expansion einer Blasen lästet sich auch unter dem Wasser exhibiren.

160. Daß in solchen die Elasticität der Luft so starck seye / so daß man dadurch ein zimlich Gewicht in die Höhe bringen möge.

161. Daß die kleinen mit Luft völlig angefüllte Blasen (zum Exempel von Fischen) sich so starck in dem vacuo dilatiren / daß sie endlich zerspringen.

162. Solcher Effect lästet sich auch bey einigen unter dem Wasser darthun.

163. Die Dilatirung einer mit etwas Luft versehenen kleinen Blasen / wird auch in dem Tubo Torricelliano vorgestellt.

164. Daß das Quecksilber in einem langen Tubo von der Elasticität der in einem Glas eingesperren Luft in vacuo hoch getrieben werde.

165. Daß in eben diesem Tubo das Quecksilber / so man bey der obern apertur mit dem Mund ein vacuum macht / wegen expansion der verschlossenen Luft in die Höhe getrieben / und solches bey schneller Verschließung besagter Apertur in einiger Höhe gehalten werde.

166. Aus diesem Fundament wird eine kleine Fontaine mit Quecksilber in vacuo präsentiret.

167. Wie auch noch eine andere mit Wasser.

168. Daß alle fluida in vacuo aus einem kleinen krummen Heber wegen der Elasticität der eingeschlossenen Luft auch getrieben werden können.

169. Eben diese Elasticität der Luft zeigt sich auch in einer mit Wasser angefüllten gläsern Kugel / in welcher oben nur ein wenig Luft enthalten ist.

170. Aus diesem Fundament wird ein auf einem Faß sitzender Bachus ganz dick/ nachdem das besagte Faß ganz leer worden.

171. Ein alter verlegener Apffel wird durch die innere Luft in vacuo so extendiret/ daß die Schelße ganz glatt wird/ und zuweilen zerpringet.

172. Der Dotter von einem Ey wird von der Luft durch ein enges Loch getrieben und zimlich expandiret/ bey Zulassung aber derselben/ wieder hinein getrieben.

173. Daß die Mäuse/ Ragen/ Vögel &c. wegen der in dem Geblüth sich stark expandirenden Luft/ in einem evacuirten Recipienten bald crepiren müssen.

174. Daß die Fische/ Krebse/ Frösche/ &c. und sonst andere Amphibia, nicht so leicht und geschwind in einem vacuo sterben.

175. Die Elasticität der Luft / in ihrem außerordentlichen Stand/ wann sie condensiret wird/ zeigt sich noch mehr in den Luftstücken.

176. In denen Wind, Büchsen und Wind-Rohren.

177. In einem nach der Kunst gefertigten Luft-Brunnen.

178. In einem kleinen gläsern Luftbrunnen/ welcher bey Condensirung der Luft springet.

179. Bey einer Blasen/ die sich durch Einpumpen der Luft sehr expandiret.

Die Elasticitas der Luft in außerordentlichen Stand/ wann sie comprimiret wird/ findet sich

180. Wann die Luft / so sie in der Luft, Pumpen selbst zusammen gepresset worden/ einen grossen Widerstand thut.

181. In denen Hackischen Wasser, Männlein und Schwimmerlein. Coll. Cur. P. II. p. 64. & 170.

182. Wann die Luft wegen ihres Gegenstands die campanam urinatoriam nicht gar leicht unter das Wasser bringen läßt. Coll. Cur. P. I. p. 1. App. p. 3.

183. Dieses wird auch in gemeinen Trinck, Gläsern exhibiret. Coll. cur. P. I. p. 5.

184. Bey dieser Occasion wird zugleich remonstriret/ daß das Feuer in der comprimirtten Luft einer campanæ nicht bestehen könne. Coll. Cur. P. II. p. 5.

185. Daß die innere Luft in der campana urinatoria, so die äussere

differe removiret wird/ das Wasser nicht so hoch/ als sonst/ in selbige lasse. Coll. Cur. P. II. p. 23.

186. In denen Thermometris wird der Liquor, wann deren Apertur verschlossen worden / seinen ordentlichen Gang nicht haben können.

187. Die Elasticität der Luft ist auch aus denen Wind, Beten/ Blasbälgen/ Ballonen und andern bekandt.

Die aus der Elasticität der Luft meistens entstehende grosse Pression, Gewalt und Gegenstand wird in folgenden Experimentis deutlich an den Tag geleyet.

188. Die Pression oder Drueckung der Luft wird mit dem Tubo Torricelliano (wann nemlich solche das Quecksilber bey 28. Zollen in der Höhe darinnen behält/ aber bey Removirung der Luft fallen lässt) gezeigt / und demonstriret daß besagte Pression vornemlich von der Elasticität dependire. Coll. Cur. P. II. p. 41.

189. Bey dieser Occasion wird gewiesen/ wie die Prob einer guten Luft- Pumpen mit dem Tubo Torricelliano zu nehmen.

190. Daß durch der duffern Luft Pression das Quecksilber in einen etwas von der Luft evacuirten Tubum Torricellianum getrieben werde.

191. Daß das Quecksilber gänzlich falle/ wann oben der Tubus Torricellianus geöffnet wird. Coll. Cur. P. I. p. 16.

192. Dieses letzte und dasjenige n. 188. wird auch in einem mit Wasser angefüllten Tubo demonstriret.

193. Daß das Quecksilber in erhabenen Orten falle/ und in denen tieffliegenden steige. Coll. Cur. P. I. p. 17.

194. Daß das steigen nicht viel über 28. Zoll geschehe/ jedoch an bey der Zusatz einer andern flüssigen Materie das Quecksilber noch höher zu treiben vermöge. Coll. Cur. p. 15. & 17. Part. I.

195. Daß gleichfalls das Quecksilber durch das Einpumpen der Luft in dem Tubo Torricelliano steige.

196. Daß dieses Steigen unverbindert geschehen könne/ weil ein vacuum von der gemeinen Luft verhanden/ welches demonstriret wird.

197. Dahers auch der Finger/ wann er noch unter den Quecksilber auf die Apertur des Tubi Torricelliani vest gestellt/ und der Tubus umgewendet wird/ in freyer Luft an demselben hängt.

198. Eben

198. Eben dieses wird auch mit einem auf beeden Seiten offenen Tubo exhibiret.

199. Dieses zeigt sich auch / so man mit dem Mund in einem auf einer Seiten zugeschlossenen Tubo oder Canal ein wenig ein Vacuum machet.

200. Von Experimento magno Sturmiano. Coll. Cur. P. II. p. 75. 82. 253.

201. Daß das Wasser von der Luft in einem grossen Canal oder auch in einer Pumpen nicht höher als auf 32. Schuh getrieben werden möge/woraus die gravitas specifica des Wassers und Quecksilbers determiniret wird.

Die Gewalt und Druckung der äussern Luft auf die Corpora, aus denen die innere gebracht worden/ erhellet

202. Wann man bey der Luft-Pumpen die ausgepumpte Glocken nicht mehr vom Zeller/ auch mit grosser Gewalt/ bringen kan/ und solches verspühret man auch gar leicht/ so der Finger oder die Hand auf das Orificium der Anlia appliciret wird.

203. Der Beweis dessen/ daß die äussere Luft die Glocke so vest auf den Zeller drucke/ findet sich/ wann eine kleine in einer grossen evacuirten Glocken nicht vest stehen will.

204. Daß ein ebenes Corpus nicht wohl vom Zeller der Anlia bey Benehmung der innern Luft zu nehmen seye.

205. Daß die äussere Luft/ wann die innere aus einem Recipienten mit der Anlia genommen wird/ den embolum oder Zug mit grosser Gewalt hinein treibe/ so daß man die Winden daran kaum zu halten vermöge/ und solche ein grosses Gewicht nach sich ziehen oder aufheben könne.

206. Daß ein jedes Glas/ so nicht überall recht rund ist/ und anstatt eines Recipienten dienen soll/ bey Ausschöpfung der Luft zerbreche. Coll. Cur. P. II. p. 22.

207. Daß ein solches Glas/ wann die Luft darinnen removiret wird/ auch unter dem Wasser wegen der äusserlichen Pression zerbrechen müsse.

208. Daß eben ein dergleichen Glas bey Benehmung der Luft ausserhalb denselben/ indeme die äusserste Luft in das Glas gehet/ mit grösster Force auseinander gesprengt werde.

209. Eben dieser Effectus folget/ so dergleichen Glas an einen grossen evacuirten Recipienten Kunstmässig appliciret wird. Coll. Cur. P. I. p. 110.

210. Uad

210. Und dieses auch nicht weniger / so das Glas unter dem Wasser stehet.

211. Nach diesen wird gezeigt wie ein Apfel mit Gewalt von der äussern Luft in einen cylinder getrieben werde.

212. Ein Tentamen mit einer flachen Glas Scheiben / die von der äussern Luft zerbrochen wird.

213. Eine gleiche Begebenheit findet sich bey denen Scheiben / welche auf die mit spiritibus angefüllte Gläser / damit jene nicht so starck exhaliren mögten / gebunden werden.

214. Daß zwey kleine messene Hemisphæria Magdeburgica bey Benehmung der innern Luft von der äussern so fest zusammen gehalten werden / daß solche schon bey einem einzigen Zug über einen Centner tragen und von etlichen Persohnen nicht voneinander gezogen werden können.

215. Daß zwey kleine messene plana, die starck aufeinander gerieben sind / ein zimliches Gewicht tragen.

216. Dieses wird auch in zweyen halben hart aufeinander geriebenen Blei Kugeln dargethan.

217. Die wahre Ursach der starcken compression wird sowol bey denen Hemisphæriis als planis in dem evacuirtten Recipienten bewiesen.

218. Daß das Wasser in das Vacuum mit grosser Gewalt von der äussern Luft getrieben werde / wird in einer gläsern campana exhibiret.

219. Dieses Experiment wird auch bey einem Spring Brunnen / der einen Blumen Krug präsentiret / vorstellig gemacht.

220. Daß das Wasser durch das orificium einer gläsern Fontaine, nachdeme vorhero darinnen ein vacuum gemacht worden / wegen Pression der äussern Luft starck bringen müsse.

221. Daß das Mähl bey Zulassung der Luft in einer evacuirtten Glocken starck aus einander getrieben werde.

222. Daß auch die äussere Luft bey Oeffnung des Hahnens mit grosser Force hineintringe.

223. Daß eine an dem Kopff der Glocken fest gebundene Blase durch die äussere Luft so starck zusammen getrieben werde / daß man sie kaum wieder auseinander bringen kan.

224. Daß das in dem Collegio Curioso p. 111. P. I. beschriebene grosse Ventil, wann der daran applicirte Recipient geöffnet wird / wegen

wegen den Gegentstand der äuffern Luft ein ziemliches Gewicht halten könne.

225. Daß bey einem Glas voll Wassers/ so ein glattes Papier darauf geschlagen/ und das Glas umgewendet wird/ die Gegentru-
ckung der äuffern Luft nichts heraus lauffen lasse.

226. Daß das Wasser durch die Pression der Luft in den Sand und andere porose Körper / wo nicht so viel Luft ist / in die Höhe getrieben werde.

227. Eben dieses zeigt sich auch / wann der Mercurius durch die kleine enge meatus in den Stielen der Kräuter gehet.

228. Bey dieser Occasion werden auch die Phänomena und causa, warum die Liquores in denen Tubulis, und zwar je kleiner und enger sie sind/ immer höher als dern äuffere Fläche stehen/ vorge-
stellt. Coll. Cur. **P. I.** p. 44.

229. Von den Schall-Gläsern.

230. Allerhand gemeine Experimenta, als ein Glas mit einem Mörsner aufzuheben/ daß sich das Wasser in ein Glas ziehe / von dem Toback. Schmauchen / Schreyff. Köpfen / säugen der Kinder und andern. Coll. Cur. **P. I.** p. 39.

Daß das Wasser und andere flüssige Materien wegen Gegen-
druckung der äuffern Luft in verschiedenen Gefäßen ganz frey han-
gen/ wann anderst oben der Zugang der Luft verschlossen ist.

231. Dieses wird in denen gemeinen und sonst in einem künstli-
chen Stech Heber exhibiret.

232. In denen hermetice sigillirten gleichen Tubis und krum-
men Hebern. Coll. Cur. **P. I.** p. 15. 16. 29.

233. In kleinen engen Tubulis, worinnen man Quecksilber in
freyer Luft halten kan.

234. In etlichen besondern springenden Brunnen. Coll. Cur.
P. II. p. 121. 125.

235. In einigen künstlichen Lampen. Coll. Cur. **P. II.** p. 128.

236. In denen clepsydris. Coll. Cur. **P. II.** p. 114.

237. In einem Kunst-Friechter.

238. In einem nach der Kunst gefertigten Krug.

239. In einem künstlichen Becher.

240. In einem absonderlichen Deckel-Glas.

241. In einem besondern Dinten-Faß.

242. Die Ursachen alles diesen wird in einem evacuirten Reci-
pienten/

pienten / absonderlich bey denen clepsydris demonstret. Coll. cur. P. II. p. 109.

Daß im Gegentheile alle Clepsydræ, Heber/enge Tubuli und anderes / wann sie oben verschlossen / gleichfalls wegen Gegenstand der Luft keinen Liquorem hinein lassen.

243. Dieses wird mit denen Clepsydris, Hebern/ engen Tubulis &c. bewiesen.

244. Daß das Wasser und sonst eine jede flüssige Materie ordentlich durch das längere Crus eines Siphonis recurvi oder krummen Hebers/ wann dieser ganz damit angefüllt/ oder im Heber nur ein vacuum gemacht wird/ ihren Ausgang habe.

245. Daß auch das Wasser durch das kürzere Crus, wie es an dem Heber ist/ heraus lauffen könne.

246. Dahero dann auch der Liquor wechselt, weis / nemlich bald durch das lange/ bald durch das kurze Crus, von einem Gefäß in das andere lauffen muß.

247. Daß man auch durch krumme Heber/ die von gleichlangen cruribus bestehen/ die fluida treiben möge.

248. Die Ursachen dieser effectuum in bemeldten Hebern werden der Pression von der Luft zugeschrieben/ und bey einer evacuirten Glocken bewiesen.

249. Die Demonstration dessen wird noch auf eine andere Art vorgestellt.

250. Von dem Württembergischen Siphone. Colleg. Cur. P. II. p. 80. 81.

251. Daß die Pression der Luft das Wasser durch krumme Heber / wann sie unter 32. Schuh sind / heben könne. Coll. Cur. P. II. p. 79.

252. Dagegen das Quecksilber / wann solche noch unter 27. Zoll sind.

253. Von einem Kunst. Becher mit einem Siphone recurvo.

254. Demonstration dieses Artificii in einer gläsernen Glocken.

255. Demonstration in eben der Glocken eines Siphonis interrupti.

256. Ein Siphon interruptus wird in einem Spring. Brunnen vorgestellt.

257. Noch ein anderer in einem künstlicherern.

Propo-

Propositio XVI.

Daß bey Benehmung der Pression von der äussern Luft die innere Luft und andere subtile Materie so wol in einigen liquidis, als andern corporibus, einen starcken motum intestinum produciren/ woraus die Ebullition Fermentation &c. entstehet.

258. Dieses findet sich gar klar bey einem warmen Blut/ welches in vacuo einen starcken motum bekommt/ und endlich zu einen Schaum wird.

259. Wann eine warm gemachte Gall in vacuo gar starck effervesceiret.

260. Die warme Milch in vacuo grosse Blasen von sich wirfft.

261. Wann das warme Wasser in vacuo starck ebulliret/ eben als wann es bey dem Feuer stünde.

262. Ein heisses Wasser mit Seiffen angemacht noch mehr ebulliret.

263. Wann der Spiritus vini rectificatissimus in der evacuirten Glocken eine starcke ebullition giebet.

264. Wobey zu observiren/ daß er alsdann seine Spirituosität verliere und ganz abgeschmackt werde.

265. Dieses zeigt sich auch bey dem spiritu nitri rectificato und noch andern liquidis.

266. Bey einem gebräuten und mit Wasser angemachten Gips.

267. Wie auch gleichfalls bey einem Stuck von ungelöschten Kalch / so er mit Wasser begossen / und die äussere Luft removiret wird.

268. Bey einem süßen Bier/ wann es in vacuo einen zimlichen Gest giebet.

269. Bey einer dicken Hefen von Bier/ wann solche in vacuo in die Höhe zu steigen und zu fermentiren beginnet.

270. Bey der mixtur einiger Säffte mit gestossenen Krebs Augen und andern Pulvern/ da selbige in vacuo gar starck fermentiren.

271. Bey dem Senf/ wann er in vacuo viel Blasen giebet und seine Augen je mehr und mehr verlichret.

272. Bey dem Saurteig / wann dieser ebenfalls in die Höhe gehet/ aber bey Zulassung der Luft zu fermentiren aufhöret.

Propositio XVII.

Daß die Luft und sonsten auch subtiler Spiritus durch die Hitze expandiret / und durch die Kälte coarctiret werden.

By der Luft ist solches aus verschiedenen Experimenten bekandt.

273. Wann eine vest, zugebundene Blase durch die Hitze aus einander getrieben wird.

274. Wann bey einer ordentlichen Sand-Uhr wegen der von Hand herrührenden Wärme die Luft darinnen expandiret und des Sandes Lauff dadurch verhindert wird.

275. In denen Aolipilis oder sogenannten Wind-Ballen/ da die Luft durch das Feuer mit grosser Force heraus getrieben wird.

276. Bey dieser Occasion wird gezeigt/ woher der Wind entstehe / und ein Experiment von verschiedenen feurigen Winden gemacht.

277. In eben der Aolipila wird spiritus vini in einen Wind verwandelt und angezündet/ welches allerhand feurige Figuren vorstellet.

278. In den kleinen Knall-Gläsern.

279. In denen Thermometris, da bey dieser Gelegenheit von denen Thermometris und deren Nutzen gehandelt wird/ und vorgezeigt werden.

280. Verschiedene Thermometra, deren liquores bey der Hitze steigen/ und bey der Kälte fallen.

281. Andere Gattungen/ die bey der Hitze fallen/ und bey der Kälte steigen.

282. In einem Barometro daß ein Thermometrum abgiebet.

283. Obiges wird auch bekandt in denen kleinen Tubulis, Gläsern zu wohlriechenden Wasser und andern.

284. Daß die Spiritus bey der Hitze expandiret werden/ wird in einem langen Glas vorgestellt.

285. In einem vest, zugeschlossenen Gläslein/ das mit einem Spiritu angefüllt in der Hitze zerspringet.

286. In denen sogenannten Complexions-Gläsern/ wodurch die Veränderung der Hitze bey den Krancken exploriret wird.

287. In denen Thermometris Florentinis.

Propo-

Propositio XVIII.

Daß die Luft mit allerhand kleinen/ und von ihrer Natur unterschiedenen Theilen angefüllt seye.

288. Daß die Luft viele particulas humidus in sich begreiffe/ wird aus verschiedenen Hygrometris beandt/ welche bey dieser Occasion gezeigt werden. Coll. Cur. P. I. p. 120. App. p. 114 & Part. II. p. 224.

289. Dieses erhellet weiter in dem Nitro-fixo, Butyro Antimonii, oleo vitrioli, oleo tartari und andern/ welche in freyer Luft viel Feuchtigkeit in sich schlucken.

290. Wie auch in denen schwammichten Corporibus, in der Seiden und Wollen/ welche in der Luft ein mehrers Gewicht überkommen.

291. Das caput mortuum aluminis, Podt. Aschen/ calcinirte Kiesel-Steine zc. imbibiren die Particulas salinas, sulphureas.

Propositio XIX.

Daß die Luft/ nachdeme solche mit dergleichen Particulis Terrestribus angefüllt/ bald mehr bald weniger trübe.

292. Diese Proposition wird aus denen Barometris, deren ellipse produciret werden/ beandt.

293. Darüber werden gewisse Regulæ gegeben/ und aus diesen die Variationes des Wetters hergeholet.

Propositio XX.

Daß kein motus corporis per attractionem, sondern per pressionem aëris sich ereignen könne.

294. Dieses wird demonstrirt mit einer Spritzen/ und einem vest-zugemachten Glas/ das mit Wasser ganz angefüllt ist.

295. Mit einem andern Glas und einem kleinen Tubulo, da man mit dem Mund kein Wasser in die Höhe zu bringen vermag.

296. Noch anderst mit einem krummen Heber/ und mit der Antlia.

297. Mit einem ordentlichen Heber in einem verschlossenen Gefäß.

298. Wann ein Tubus unten zu und verschlossen ist.

299. Wann das Quecksilber nicht über 28. Zoll/ und das Wasser über 32. Schuh kan gebracht werden.

CIRCA A QUAM. Propositio XXI.

- Dasß sich das Wasser nicht comprimiren lasse / und keine Elasticität habe / auch dasß dessen Bewegung in die Höhe nach dreyerley Fundamentis Physicis geschehe.
300. Die incompressibilitas des Wassers wird in einer kleinen Kugel demonstrirt.
301. Wie auch mit denen lacrymis vitreis in einem Glas voll Wassers.
302. Dasß das Wasser keine Elasticität habe / wird in einem Glas voll Wassers samt einem kleinen Tubulo exhibiret.
303. Eben dieses wird in einem Glas theils mit Quecksilber/ theils mit Wasser voll angefüllet/ gezeigt.
304. Eine Machina Hydraulica, da das Wasser aus dem Fall springet.
305. Eine andere aus diesem Fundament, welche eine clepsydram vorstellig macht.
306. Noch eine andere/ aus eben dem Fundament, mit einem Heber.
307. Eine Machina Hydraulica, welche durch die Pression der äussern Luft geschiehet. Coll. Cur. P. II. p. 19. 21.
308. Ein andere/ welche aus der compression der Luft entsethet.
309. Ein Spring, Brunn/ der aus der Pression der innern Luft viererley liquores durch ein einiges Röhrlein nacheinander von sich giebet.
310. Ein andere mit einem Schwänen und einer Schlangen.
311. Ein kleines Faß/ das aus eben diesem Principio an Statt des Wassers einen andern liquorem giebet.
312. Noch eine andere nach des Heronis Invention.
313. Und dann eine/ die durch die Rarefaction der Luft getrieben wird.
314. Eine andere/ die aus diesem Fundament in einem Wind-Ballen oder einer Acolipila gezeigt wird.

315. Noch

315. Noch eine andere besondere / die aus eben dem Principio
vermittelst zweyer brennenden Lichter zu springen beginnet.

316. Modell von einer Wasser-Kunst.

317. Etliche Modelle von Pumpwercken.

318. Ein anderes / das mit einer Luft / Kugel versehen ist / und
einen stäten Fortlauff hat.

CIRCA SONUM.

Propositio XXII.

Dasß der Sonus in einem motu tremulo der Luft bestehe/
und also zur Production desselben die Luft erfordert
werde.

319. Der motus tremulus wird in denen corporibus sonoris;
als denen Glocken / Instrumentis Musicis und andern / deutlich be-
funden.

320. Von dem Gehör und Gehör-Röhren.

321. Von der Multiplication des Soni und denen Sprach-
Röhren. Coll. Cur. P. II. p. 147.

322. Dasß der Sonus von einer Glocken in dem evacuirten Re-
cipienten nicht / oder doch kaum gehöret werde. Coll. Cur. P. II.
p. 30.

323. Eben dieses wird auch mit einer Cymbel bewiesen.

324. Dasß das Pulver / wenn es in vacuo durch ein Brenns-
Glas angezündet wird / keinen Knall gebe.

325. Von dem Monochordo, worauf die rationes consonan-
tarum und dissonantiarum gezeigt werden.

326. Vorstellung eines andern Instruments / das aus dem Mo-
nochordo seinen Ursprung hat.

CIRCA VISIONEM.

Propositio XXIII.

Dasß das Sehen auf dreyerley Weis / nach denen auf drey-
erley Art fallenden Radiis des Liechts geschehe.

OPTICA.

327. Demonstration eines anatomischen oculi naturalis, samt
der Erklärung des ganzen Sensus vom Sehen.

328. Demons-

328. Demonstration eines aus Helffenbein sehr subtil elaborirten Kunst, Auges.

329. Von allerhand cameris obscuris. Coll. Cur. I. p. 7. 163.

330. Von unterschiedlichen Anamorphosibus opticis.

331. Von allerhand Arten etwas nach dem Leben / ohne daß man die Perspectiv verstehe / zu zeichnen.

CATOPTRICA.

332. Von der Reflexion der Radiorum, und wie zu finden / daß der angulus reflexionis gleich dem angulo incidentiæ seye.

333. Von allerhand Spiegeln.

334. Von allerhand Anamorphosibus opticis mit einem cylindrischen Spiegel.

335. Von andern optischen Anamorphosibus, mit einem conischen Spiegel.

336. Eine curieuse catoptrische Vorstellung mit zweyen flachen Spiegeln / die auswårts in einem graden Winkel stehen.

337. Eine andere mit dergleichen Spiegeln / die einen Winkel einwårts machen.

DIOPTRICA.

338. Von der Refractione Radiorum, und dem gemeinen Experiment hievon.

339. Von vielerleyen Microscopiis.

340. Von etlichen besondern Microscopiis.

341. Von allerhand Tubis, deren Inventore und Construction.

342. Von etlichen besondern Tubis opticis.

343. Von denen Polemoscopiis.

344. Von den vitris causticis verschiedener Gattungen.

345. Von einigen ausserordentlichen Sachen / die ein Brenn-Glas abgeben.

346. Von denen Tschirnhausischen grossen Brenn-Gläsern / und deren wunderbaren effectibus.

347. Von denen Polyhedris und etlichen tentaminibus, die damit angestellt werden können.

348. Von denen gläsern Prismatibus triangularibus, und den daraus entstehenden iridibus.

349. Wie

349. Wie man einem jeden Gesicht die rechten Gläser zum wohlsehen adaptiren könne.

350. Von den Laternis Magicis. Coll. Cur. P. I. p. 164.

Propositio XXIV.

Daß die Farben in einem durch die Reflexiones und Refractiones auf unterschiedliche Art geschwächten Liecht bestehen.

351. Dieses beweisen die nach der Kunst vorgestellte irides.

352. Die vitra prismatica und Polyhedra.

353. Wann zwey helle durchsichtige Liquores, so man sie zusamen gieset/ ganz dunckel ja ganz schwarz werden.

354. Welche Vermischung / so man sie mit Scheid, Wasser temperiret/ wieder hell und durchsichtig/ mit dem Oleo Tartari per Deliquium aber wieder schwarz wird.

355. Wann man eine gewisse blaue Tinctur mit Scheid, Wasser mischet/ so entsethet alsdann eine rothe Farb.

356. Wann aber auf diese mixtur oleum Tartari per deliquium gegossen wird/ so kommt die blaue Farb wieder hervor.

357. Ein rother liquor wird produciret/ so zu einen blauen Weil, Saft spiritus nitri oder Scheid, Wasser gegossen wird.

358. Hingegen giebet eben dieser Saft mit dem Spiritu Salis Ammoniaci oder mit den Oleo Tartari per deliquium eine grüne Farb.

359. Mit der Tinctura Martis wird das Leder schwarz gemacht.

360. Tinctura Benzoes mit blossen Wasser vermischet / giebet eine weisse Couleur, und wird wie Milch.

361. Daß die Rosen und Nelcken von dem angezündeten Schwefel ihre Farb verlieren.

362. Daß der Zucker durch das Brennen eine gelbe Farb überkomme/ womit das Wasser kan tingiret werden/ so wird es die Farb eines Weins erreichen.

363. Kalch, Wasser mit ein wenig von Sale Ammoniaco vermischet/ giebet in einem messingen Gefäß über Nacht eine blaue Farb.

364. Brasilien, Holz in das Wasser geleyet/ giebet eine rothe Farb/ welche durch ein wenig Essig gelblich/ aber durch das Oleum Tartari per deliquium purpurfarbig wird.

D

365. Von

365. Von dem Atramento Sympathetico.
 366. Daß durch vielerley colorirten Gläser verschiedener Combination allerhand Farben hervor kommen.

ASTRONOMICA.

367. Kurze und deutliche Vorstellung der Astronomiæ Copernicanæ.
 368. Eine Machine um das Systema Tychoicum in das Copernicanum zu verwandeln.
 369. Modell von einem Instrument, womit die Stern bey Tag zu observiren.
 370. Von denen Pendulis und deren Nutzen in der Astronomie.
 371. Von einer neuen Machina Helioscopica, um darinnen die Eclipses solares, Maculas, und den Mercurium sub Sole unter dem freyen Himmel zu observiren.
 372. Von denen Tubis Helioscopicis, durch welche man in die Sonne unverletzt sehen kan.
 373. Wie die grosse Tubi optici ohne Canal nach der Hugenienschen Methode können gebraucht werden.
 374. Von denen Micrometris.
 375. Von den Coniglobiis cœlestibus Zimmermanni, Wessigellii, Schickardi.
 376. Von dem Planeto - labio Zumbachiano, und dessen Nutzen.
 377. Von einer Machina de la Hiriana, um die Zeit der Finsternüssen behend darauf zu finden.
 378. Von einer andern dergleichen Machina des Hrn. D. Loth. Zumbachii.
 379. Von compendieuxen Englischen Sack - Globis.
 380. Körperliche Vorstellung des Saturni mit seinem annulo in gehöriger Proportion.
 381. Eine andere der Haupt - Planeten/ nach der proportionirten Grösse.
 382. Noch eine andere von der Erden und dem Mond/ nach ihrer Grösse und Distanz.

CIRCA

CIRCA MAGNETEM.

383. Von der Direction und Inclination des Magnets.
 384. Wie die Poli des Magnets zu finden.
 385. Von der Declination des Magnets und deren stätigen Veränderung.
 386. Ein besonders Experiment von zweyen übereinanderstehenden Magnet-Nadeln.
 387. Ein anderes mit Eisenfeilig und Sand.
 388. Daß sich die Magnet-Nadel eben sowohl unter dem Wasser bey Zuthung eines Magnets oder Eisens herumtrehe.
 389. Daß der Magnet auch unter dem Wasser das Eisen an sich ziehe.
 390. Daß auch das Eisen wie der Magnet seine Polos zu haben scheine.
 391. Daß ein Corpus, vermittelst des Magnets/ gang frey in dre Luft zu schweben und düncken könne.
 392. Ein anderes Experiment mit 2. Schifflein und 2. Magnet-Nadeln.
 393. Daß eine Nadel durch ein Papier gang vest von dem Magnet angezogen werde.
 394. Daß die kleinen Particulæ aus Drath/ von dem Magnet durch ein Glas gang aufrecht auf demselben gestellet werden.
 395. Daß auch solche auf einem glatten Glas fortlauffen/ so unten der Magnet gehalten wird.
 396. Noch ein Experiment mit 6. Nadeln.

VARIA.

397. Wie allerhand Sachen in vacuo lange Zeit gut und frisch zu behalten.
 398. Daß ein Pendulum in vacuo geschwinder als in der freyen Luft gehe.
 399. Wie man mit den Pendulis die Höhen und Distanzen messen/ und ein schnelles Pendulum mit einem Vierschir-Ring vorstellig machen könne.
 400. Ein besonderes Experiment mit dem Phosphoro und einem Wachs-Licht.



